

Bonn, den 19.01.2009

Hintergrundinformationen des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales zum Thema "Beschränkung dichlormethanhaltiger Abbeizer"

Dichlormethanhaltige Abbeizer enthalten in der Regel mehr, teilweise sogar deutlich mehr, als 50 % Dichlormethan.

Dichlormethan ist ein Stoff, der gemäß Anhang I der Stoffrichtlinie als krebserzeugend Kategorie 3 eingestuft ist – "Verdacht auf krebserzeugende Wirkung".

Ferner wirkt Dichlormethan, das chemisch mit Chloroform verwandt ist, auf das zentrale Nervensystem. Es ist ein Narkotikum. Zu Anfang des 20. Jahrhunderts wurde Dichlormethan im medizinischen Bereich als Inhalationsnarkotikum praktisch angewandt. Diese Anwendungen sind in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben. Die narkotische Wirkung ist relativ stark, so dass bereits recht geringe Mengen ausreichen, um eine Bewusstlosigkeit herbei zu führen. Überdosen führen zum Tod.

Dichlormethan ist ein sehr gutes Lösungsmittel für organische Stoffe. Aus diesem Grund wird es als Hauptbestandteil von Abbeizmitteln verwendet.

Dichlormethan hat einen Siedepunkt von ca. 40° C und ist daher ein extrem flüchtiger Stoff. Es ist deutlich flüchtiger als Chloroform, das einen höheren Siedepunkt hat.

Beim Abbeizen werden Abbeizmittel stets großflächig aufgetragen. Auf Grund des niedrigen Siedepunkts und der in diesen Fällen sehr großen Oberfläche verdampft das Dichlormethan sehr rasch, so dass hohe Luftkonzentrationen auftreten, denen die Anwender der Abbeizmittel ausgesetzt sind.

Zahlreiche Messungen haben diese sehr hohen Luftkonzentrationen sowohl bei Anwendungen in Innenbereichen als sogar auch in Außenbereichen belegt. Die für den Arbeitsschutz festgelegten Grenzwerte waren dabei praktisch immer, oftmals massiv, überschritten.

Die hohe Gefährdung der Anwender zeigt sich darin, dass es bisher in zahlreichen Fällen auf Grund der narkotisierenden Eigenschaften des Dichlormethans zur Bewusstlosigkeit oder sogar zum Eintritt des Todes kam.

Neben diesen schwerwiegenden Fällen ist davon auszugehen, dass in zahlreichen weiteren Fällen bei etwas geringerer Exposition lediglich Benommenheit etc. auftrat. Ferner dürften auch viele Zwischenfälle nicht gemeldet worden und damit unbekannt geblieben sein, denn nach der Dichlormethanexposition gehen die entsprechenden Symptome in der Regel relativ schnell zurück. Im Allgemeinen gibt es keine längeren Nachwirkungen.

Die Erstellung der Statistiken über die belegten ernstesten Zwischenfälle und Todesfälle ist das Ergebnis des konstruktiven Wirkens einzelner Akteure. Systematische Erhebungen über längere Zeiträume hat es weder europaweit noch national gegeben. Daher sind die vorliegenden Daten wohl nur „als Spitze eines Eisbergs“ zu betrachten.

Anwender von dichlormethanhaltigen Abbeizmitteln können wirksam nicht durch handelsübliche Atemmasken sondern nur mit Hilfe umgebungsluftunabhängigen Atemschutzes geschützt werden. Entsprechende Geräte sind teuer. Bezüglich der Haut bieten lediglich Handschuhe aus Fluorkautschuk zeitlich begrenzt (150 Minuten) Schutz. Auch diese Handschuhe sind im Verhältnis zu anderen Handschuhen relativ teuer.

Wegen der hohen Kosten wurde und wird in der Praxis regelmäßig auf die Verwendung der notwendigen persönlichen Schutzausrüstungen verzichtet. Die Aufsichtsdienste sind kaum in der Lage, dem entgegen zu wirken, da im Regelfall den Behörden Ort und Zeitpunkt der Anwendung der dichlormethanhaltigen Abbeizer nicht bekannt sind.

Dies rechtfertigt nachhaltige legislative Beschränkungsmaßnahmen zum Schutz von Arbeitnehmern und selbstverständlich auch von Verbrauchern.

Für dichlormethanhaltige Abbeizer gibt es nachweislich wirksame, ungefährlichere Substitute. In diesen Produkten kommen eine Reihe von anderen Stoffen zum Einsatz. Auch über diese Ersatzstoffe gibt es viele Informationen. Keineswegs sind deren sicherheitsrelevante Eigenschaften unbekannt, wie dies teilweise behauptet wird. Auch diese Thematik wurde in der mittlerweile 7 Jahre währenden Diskussion auf EU-Ebene intensiv behandelt. Bezüglich einzelner Ersatzstoffe bestehen punktuell allerdings noch Informationslücken.

In der Gesamtbewertung ist eine nachhaltige Beschränkung dichlormethanhaltiger Abbeizer wegen der mit ihrer Anwendung nachweisbar verbundenen erheblichen Risiken angebracht. Punktuelle Informationslücken bei Ersatzstoffen dürfen hier nicht dazu führen, dass auf gesetzgeberisches Handeln verzichtet wird und neuerlicher Zeitverzug entsteht. Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass eine völlig lückenlose Informationslage wohl niemals vorliegen wird.